

основными факторами высокой работоспособности. Практика показывает, что интеллектуальный и нервно-эмоциональный характер труда оператора требует профилактических мышечных воздействий для снятия всех отрицательных последствий деятельности, а также специальной тренировки психофизиологических механизмов адаптации к летной деятельности.

Физические упражнения являются своего рода рычагом, воздействие которого проявляется в развитии мышечного аппарата, ускорении обмена веществ, и, как следствие этого – надежности функционирования важнейших систем организма.

Благодаря физической тренированности происходит быстрая адаптация к новым видам деятельности, которые возникают в реальной летной обстановке, а гибкая координация вегетативных процессов позволяет тренированному организму уменьшать время вратывания, снижает энергетические затраты на выполнение работы. Все вышесказанное дает основание говорить о том, что физическая тренированность является залогом обеспечения повышения неспецифической устойчивости к различным неблагоприятным факторам, которые возникают в полете: перегрузкам, вибрации, укачиванию, пониженному барометрическому давлению и др.

Как показывает практика, существует разрыв между двумя мощнейшими средствами профессиональной подготовки, которые формируют профессионально важные психофизиологические качества пилота – тренажерной и физической подготовкой. Отсутствие межпредметных связей двух важных средств профессиональной подготовки – тренажерной и физической ведет к тому, что пилот при выходе на реальную летную деятельность не имеет сформированных психофизиологических качеств, которые способствуют в дальнейшем высокому уровню летной деятельности и профессиональной надежности пилота.

Вследствие такого положения в системе профессиональной подготовки летного состава возникла большая педагогическая проблема научного обоснования и практической разработки межпредметных связей двух ведущих средств профессиональной подготовки – тренажерной и физической, решение которой приведёт к повышению уровня профессиональной надежности авиаспециалистов.

## Роль и место специальной физической подготовки в общей системе тренировки спортсменов различной квалификации

**И.Е. Худяков, ст. препод.**

*Государственная летная академия Украины*

С тех пор, как сложились существующие методические положения специальной физической подготовки (СФП) прошло много лет. За это время значительно углубились и расширились представления о физических механизмах спортивной работоспособности. Прояснились особенности адаптации организма к напряжённой мышечной деятельности. Наконец, накопился богатый практический опыт подготовки спортсменов высшей

квалификации, включающий такие уникальные сведения о предельных напряжениях функциональных возможностей и резервах организма человека, которые ранее были просто неизвестны.

Всё это в целом определяет необходимость уточнения традиционных представлений о принципах, задачах, средствах и методах СФП, приведения их в соответствие с современными знаниями и требованиями спортивной практики.

В прошлом задачи СФП обычно ограничивались развитием так называемых физических качеств – силы, быстроты, выносливости и др., необходимых во всех видах спорта.

Считалось целесообразным дифференцированно развивать их с помощью узконаправленных средств и затем интегрировать в некую структуру при выполнении спортивного упражнения. Средства СФП подбирались в основном по внешнему, формальному (биохимическому) сходству с последним, сводились преимущественно к специальным силовым упражнениям и зачастую использовались в виде добавки к решению других, более важных задач тренировочного процесса. По мере изучения закономерностей процесса становления спортивного мастерства и морфофункциональной специализации организма спортсмена в ходе многолетней тренировки появились основания к изучению взглядов на СФП. Становится всё более очевидным, что её функции различаются не в развитии физических качеств, а в интенсификации мышечной работы в специфическом для каждого конкретного вида спорта двигательном режиме с целью активизации процесса адаптации организма к условиям спортивной деятельности. Отсюда особую значимость обретает необходимость объединения средств СФП в относительно самостоятельную систему с конкретно выраженной целевой предназначенностью. Последняя является органической частью общей системы подготовки спортсменов и должна занимать в ней строго определённое место.

Одна из основных задач СФП заключается в повышении реальных функциональных возможностей организма человека к эффективному выполнению конкретной мышечной деятельности.

В основе приобретения и повышения специальной работоспособности лежит механизм долговременной адаптации организма спортсмена к условиям тренировочной и соревновательной деятельности, что внешне выражается в его морфофункциональной специализации (МФС). Последняя понимается как избирательное приспособительное совершенствование тех функциональных возможностей организма, которое имеют преимущественное значение для данной спортивной деятельности, и развитие таких морфологических перестроек, которые выступают в качестве материальной основы специализированной гиперфункции.

Программирование тренировочного процесса начинается с определения его содержания, т.е. состава средств, выбираемых на основании предварительной оценки по двум критериям – специфичности тренирующего воздействия и тренирующему потенциалу.

Под специфичностью тренирующего воздействия средств понимается степень их соответствия условиям соревновательной деятельности как в двигательной структуре, так и в режиме работы моторного аппарата и механизме его энергообеспечения. На основании этого критерия принято выделять средства специальной и общей физической подготовки (СФП и ОФП). Средства СФП преимущественно обеспечивают повышение уровня специальной работоспособности организма. Средства ОФП используются для общей (разностороннего физического развития спортсмена) активизации восстановительных процессов.

Средства СФП должны быть максимально приближены по динамическим характеристикам и режиму работы организма к условиям спортивной деятельности. Это

требование выражается в так называемом принципе динамического соответствия, который предусматривает в качестве критериев сходства тренировочных средств с основным спортивным упражнением такие показатели, как амплитуда и направление движения, акцентируемый участок рабочей амплитуды, условия и время его проявления, режим работы мышц (Ю.В. Верхошанский, 1963, 1970).

Каждый вид спорта располагает достаточным количеством средств СФП, соответствующих основному спортивному упражнению по тем или иным критериям. Однако важно подчеркнуть, что необходимость сохранения тренирующего потенциала нагрузки (особенно для высококвалифицированных спортсменов) требует присутствия в её составе средств не только соответствующих, но и превышающих соревновательные условия по значениям максимума усилия, времени его развития и мощности метаболических процессов, обеспечивающих работоспособность организма. Отсюда легко заключить, что удовлетворения этого требования связано с совершенствованием силового компонента движения. Тем самым подчёркивается значение силовых или, точнее, специализированных силовых упражнений в системе средств СФП.

Прежде всего надо указать, что роль силовых упражнений в подготовке спортсменов далеко не ограничивается «накачкой» мышц, как иногда считается.

Средства СФП следует вводить в тренировку с определённой последовательностью, постепенно повышая абсолютную силу тренирующих воздействий на организм и соблюдая при этом логическую преемственность, в соответствии с которой предыдущие средства обеспечивают благоприятные условия для использования последующих. Правильно оценить тренирующий потенциал выбираемой нагрузки и тем самым обеспечить тот её тренировочный эффект, который объективно необходим на конкретном этапе подготовки – одно из главных требований в программировании нагрузок СФП.

В масштабе годичного цикла СФП должно способствовать планомерному выведению возможностей организма на тот уровень специальной работоспособности, который необходим для успешного выступления в соревнованиях.

В свете прежних представлений о комплексной структуре тренировочного процесса решались сразу несколько больших задач. Они решались параллельно с помощью узконаправленных средств и методов. Затем путём так называемой интегральной тренировки достигнутые результаты объединились в единое целое. Однако на уровне современных требований к тренировке высококвалифицированных спортсменов параллельное решение этих задач нерационально, поскольку создаёт ситуацию погони «за двумя зайцами», в которой решение одной задачи с учётом тех требований и, главное, объёма нагрузок, присущих спортсменам высокой квалификации, осложняет решение других задач. Отсюда, каждая задача требует особого внимания и времени, что и вызывает необходимость установления целесообразной последовательности и преемственности как в постановке, так и преимущественном внимании к решению этих задач.

Для практической реализации этой логической цепочки был разработан и апробирован в практике так называемый принцип суперпозиции нагрузок различной преимущественной направленности (Ю.В. Верхошанский, 1978, 1985). Идея принципа заключается в таком распределении нагрузок в годичном цикле, которое предусматривает последовательное наложение действий на адаптационные следы предыдущей работы. Комплексное решение задач СФП эффективно при работе с начинающими спортсменами, а также при тренировке спортсменов средней квалификации. Для повышения уровня специальной работоспособности спортсменов высокой квалификации более эффективной является сопряженно-последовательная форма организации нагрузок.

#### Выводы:

1. По мере изучения закономерностей процесса становления спортивного мастерства и морфофункциональной специализации организма спортсмена в ходе многолетней тренировки появились основания к изучению взглядов по СФП.

2. Функция СФП заключается не в развитии физических качеств, а в интенсификации мышечной работы в специфическом для каждого конкретного вида спорта двигательном режиме с целью активизации процесса адаптации к условиям спортивной деятельности.

3. Средства СФП должны быть максимально приближены по динамическим характеристикам и режиму работы организма к условиям спортивной деятельности.

4. Средства СФП следует вводить в тренировку с определённой последовательностью, постепенно повышая абсолютную силу тренирующих воздействий.

5. Специализированная силовая тренировка на этапе СФП, повышение моторного потенциала спортсмена, становится основной задачей СФП, а не «добавкой» к решению других, более важных задач.

6. В зависимости от квалификации спортсменов изменяется и форма организации нагрузок СФП.

#### Список литературы

1. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки – М.: «Физкультура и спорт», 1985.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки – М.: «Физкультура и спорт», 1988.
3. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека – М.: «Физкультура и спорт», 1987.
4. Платонов В.Н. Адаптация в спорте. – Киев: «Здоровье», 1988.
5. Фомин Н.А. Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной деятельности. – М.: «Физкультура и спорт», 1991.

## Гуманістична спрямованість як необхідна складова діяльності реабілітолога

О.Д. Царенко, *ст. викл.*, І.С. Крамар, *ст. ВНЗ КІРол «Україна»*

Постановка проблеми умотивована тим, що соціально-економічні і політичні процеси, які переживаються українським суспільством на сучасному етапі, супроводжуються зміною підходів до виховання і освіти, суттю яких є поворот до людини, визнання цінності її особи.

Актуальність обраної теми обумовлюється інноваційним характером фізично-реабілітаційної освіти, пріоритетністю цього напрямку в досягненні здоров'я нації.

Для розв'язання поставлених у дослідженні завдань передбачається використати такі методи дослідження:

– вивчення та аналіз психолого-реабілітаційної, філософської, педагогічної літератури, теоретичний аналіз праць видатних вчених, наукових досліджень, програм з проблеми;